



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ

## **МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ**

*Збірник тез доповідей*  
**Науково-практичної конференції**  
**(Суми, 23–24 квітня 2015 року)**

Суми  
Сумський державний університет  
2015

## **ВПЛИВ ГІПЕРТЕРМІЇ РІЗНОГО СТУПЕНЯ НА ОРГАНОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ СІМ'ЯНИХ ПУХИРЦІВ СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ ЩУРІВ.**

*Кравчук О.М.*

Луганський державний медичний університет

Метою даного дослідження було вивчення органометричних параметрів сім'яних пухирців (СП) статевонезрілих щурів при впливі хронічної гіпертермії.

З метою вивчення гіпертермічного впливу на організм використовували три різних температурних режими. Контрольну серію склали щури, які протягом 2-х місяців по 5 годин щодня перебували у термокамері при температурі 21° С.

Режим впливу помірної гіпертермії (при температурі 39,6-40,9° С) не мав статистично значущого впливу на масу СП статевонезрілих тварин, але об'єм органа протягом перших двох тижнів після закінчення впливу гіпертермії зменшувався в середньому на 21,00% при порівнянні з контрольною групою, а ширина органа зменшилася у цей період на 8,33% - 7,00%. Проте товщина СП з першого до 15 дня поступово збільшилася до 10,00%, що поєдналося на гістологічному рівні зі стабільним відносним потовщенням слизової оболонки пухирців (у межах 3,00% відсотків). Товщина м'язової оболонки протоків СП, навпроти, зменшувалася відносно до контрольної, що стало статистично підтвердженим на 7 добу (на 4,11%,  $p<0,05$ ).

При дії гіпертермії середнього ступеня (при температурі 42,0-43,1° С) загальні розміри СП у статевонезрілих щурів зазнали помітних змін на 15 добу, коли маса органа відстала від контрольної на 5,41%, а об'єм – на 10,00%. Товщина СП на цьому терміні після закінчення впливу гіпертермії зазначеного режиму перевищувала контрольну на 11,66%, проте надалі мала тенденцію до відносного зниження до 14,00% протягом першого місяця після нагрівання. Слід зазначити, що через 60 діб після впливу гіпертермії середнього ступеня габаритні параметри органа вирівнювалися до контрольних значень, проте гістологічні показники отримували більш помітні та стійкі зрушення. Так, на першому тижні після перегрівання товщина м'язової оболонки протоків СП зменшилась на 2,42%-4,68% ( $p<0,05$ ), висота епітеліоцитів в протоках СП протягом усіх термінів залишалася нижчою за контроль на 8,77% - 4,30 % ( $p<0,05$ ) (1-60 доба). Макропараметри мали тенденцію до відновлення наприкінці експерименту.

За умов дії гіпертермії у екстремальному режимі (при температурі 44,1-45,3° С) у СП статевонезрілих щурів вже з першої доби після впливу об'єм органа критично зменшився відносно контрольного рівня на 23,08%, при чому ця тенденція тривала ще протягом усього першого місяця після закінчення експерименту. Ширина органа на першій добі також значно відставала від контролю на 13,89%, надалі залишаючись відносно зниженим у середньому на 5,00%. Товщина СП протягом першого місяця після впливу також прогресуюче знижувалася з 9,38% (1 доба) до 15,91% ( $p<0,05$ , 30 доба).

Таким чином, на макроскопічному рівні, загалом, стан СП статевонезрілих щурів зберігався задовільним, лише за умов дії гіпертермії середнього чи помірного ступеня на 15 добу після впливу розвивався транзиторний інтерстиціальний набряк,

через що товщина слизової оболонки протоків СП збільшувалася в середньому на 10,00% при незмінному об'ємі органа в цілому. Слід відзначити резистентність такого макропоказника, як загальна маса СП: вона залишалася у межах вікової норми не зважаючи на дію гіпертермії будь-якої потужності.

## **ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ КОМІРКОВОЇ ЧАСТИНИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ У ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ.**

*Криницький Р.П., Масна З.З.*

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Кафедра оперативної хірургії з топографічною анатомією

Мінеральний склад кісткової тканини значною мірою визначає її фізичні характеристики, зокрема – міцність та щільність. Результати численних експериментальних та клінічних досліджень свідчать, що різного ступеня вираженості відхилення у мінеральному складі кісткової тканини, зниження вмісту мінеральних макроелементів (кальцію, фосфору та магнію) ведуть до незворотніх змін не лише структури кістки, але й її фізичних якостей. Якість кісткової тканини щелеп необхідно брати до уваги при плануванні й проведенні хірургічних чи ортопедичних маніпуляцій, зокрема – при протезуванні зубів з використанням імплантів. Проте, як відомо з літературних джерел, нормативні показники вмісту мінеральних елементів в кістковій тканині характеризуються вираженою віковою динамікою. Тому **метою** нашої роботи стало дослідження мінерального складу кісткової тканини коміркової частини нижньої щелепи у осіб жіночої та чоловічої статі у віковій динаміці.

**Матеріал і методи.** В процесі виконання роботи ми вивчали вміст 4 макроелементів (Ca, P, Na, Mg,) в кістковій тканині коміркової частини нижньої щелепи людини.

Для дослідження забирали фрагменти кісткової тканини з ділянок коміркової частини нижньої щелепи у вигляді постекстракційного матеріалу, отриманого в хірургічних відділеннях стоматологічних поліклінік м. Львова. З метою проведення аналізу вікової динаміки вмісту мінеральних елементів в кістковій тканині, об'єкти дослідження було поділено на 2 вікові групи (22-35 років та 36-60 років). Для кожної вікової групи було проведено 5-7 паралельних дослідження. До груп обстежених включали пацієнтів, що не мали в анамнезі захворювань, які могли б вплинути на стан кісткової тканини та обмінні процеси в організмі.

Дослідження виконували шляхом проведення атомно-абсорбційного спектрального аналізу 20 фрагментів щелепних кісток з використанням генератора дуги ИВС-28 та спектрографа СТЭ-1 з фотографічною реєстрацією спектрів, що дозволяє визначати мікрокількості елементів. Атомізацію зразка здійснювали в електричній дузі при температурі ~ 4000° К. Для разового аналізу використовували 10 – 30 мг проби.